

Abstract

A diverter switch, in particular a single-channel diverter switch, for branching off bulk-material flows is proposed, having a rotary plug (1) which is arranged in a stationary housing preferably comprising three connecting openings and which, in a first position, realizes a connection of a first connecting-opening pair and, by rotation into a second position, realizes a connection of a second connecting-opening pair, a gap for the non-contact arrangement of the rotary plug (1) in the housing without an additional contact sealing element being provided between the rotary plug (1) and the housing, and the rotary plug (1) and/or the housing having at least one labyrinth seal arrangement (7).

527467

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

11 MAR 2005

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
1. April 2004 (01.04.2004)

PCT

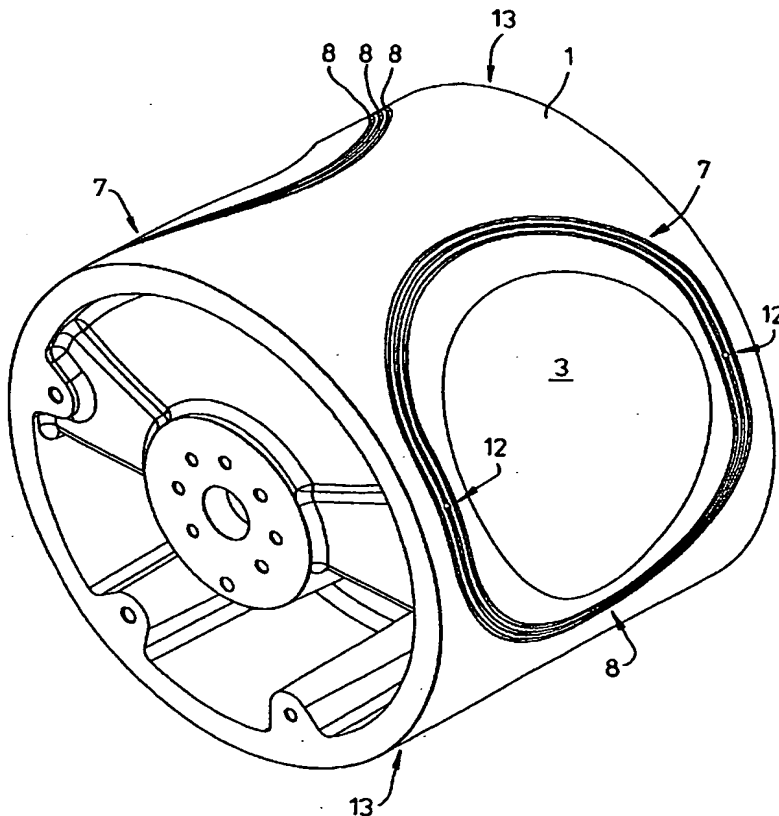
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/026740 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B65G 53/56** (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **ZEPPELIN SILO- UND APPARATETECHNIK GMBH** [DE/DE]; Leutholdstrasse 108, 88045 Friedrichshafen (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE2003/002605**
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
2. August 2003 (02.08.2003) (72) Erfinder; und
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch** (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MÜLLER, Robert** [DE/DE]; Am Wattenberg 12a, 88718 Daisendorf (DE). **VOGELSANG, Franz-Josef** [DE/DE]; Ernst-Kretschmer-Strasse 39, 88214 Ravensburg (DE).
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
- (30) Angaben zur Priorität:  
102 42 499.3 12. September 2002 (12.09.2002) DE (74) Anwälte: **ROTH, Klaus** usw.; Karlstrasse 8, 88212 Ravensburg (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SWITCH, ESPECIALLY FOR BRANCHING OFF BULK MATERIAL FLOWS

(54) Bezeichnung: WEICHE, INSBESONDERE ZUM VERZWEIGEN VON SCHÜTTGUTSTRÖMEN



(57) Abstract: The invention relates to a switch for branching off bulk material flows, said switch comprising a rotary plug (1) which is arranged in a fixed housing comprising preferably three connection openings. In a first position, said plug establishes a connection between a first pair of connection openings and, by rotation into a second position, establishes a connection between a second pair of connection openings, a gap being provided between the rotary plug (1) and the housing in such a way as to arrange the rotary plug (1) in the housing in a non-contact manner without any additional contact sealing elements. Said rotary plug (1) and/or said housing comprises at least one labyrinth sealing arrangement (7).

(57) Zusammenfassung: Weiche zum Verzweigen von Schüttgutströmen mit einem in einem Stationären, vorzugsweise drei Anschlussöffnungen umfassenden Gehäuse angeordneten Drehkügen (1), das in einer ersten Position eine Verbindung eines ersten Anschlussöffnungspaares und durch Verdrehen in eine zweite Position eine Verbindung eines zweiten Anschlussöffnungspaares realisiert,

wobei zwischen dem drehkügen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/026740 A1